

## مطالعه و تحلیل موانع و مشکلات امداد رسانی

## در بافت فرسوده شهری بر پایه تکنیک SWOT

(مطالعه موردی: منطقه ۱۱ شهرداری تهران)

فرزاد مافی<sup>۱</sup>، زینب باقری<sup>۲</sup>، علی اصغر هدایی<sup>۳</sup>

۱. نویسنده مسئول: استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی، واحد ابهر، گروه باستان شناسی، ابهر، ایران.

Email: mafi.f@abhariau.ac.ir

۲. کارشناس ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، قزوین، ایران.

۳. استادیار، عضو هیأت علمی موسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال ایران، تهران، ایران.

دریافت: ۹۴/۵/۸ پذیرش: ۹۴/۹/۱۰

## چکیده

**مقدمه:** کلان شهر تهران بافت‌های فرسوده زیادی دارد که به نظر می‌رسد به هنگام وقوع هر حادثه‌ای، امداد رسانی در آن با موانع و مشکلاتی همراه باشد. منطقه ۱۱ شهرداری تهران به دلیل ویژگی‌های خاص بافت فرسوده و تجارب مطالعاتی نگارندگان به عنوان مطالعه موردی برای این پژوهش در نظر گرفته شده است. پژوهش حاضر در پی آن است تا با شناسایی و تحلیل این مشکلات راهبردها و پیشنهاداتی را برای رفع آنها ارائه کند.

**روش:** در این پژوهش، از روش تحلیل راهبردی سوات (SWOT) و از نظر هدف کاربردی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه است که روایی و پایایی آن به ترتیب با نظرخواهی از متخصصان امر و محاسبه آلفای کرونباخ (۰/۸) تأیید شد. جامعه آماری پژوهش تمامی امدادگران سازمان آتش‌نشانی و افراد عادی منطقه ۱۱ شهرداری تهران بود. براساس سرشماری سال ۱۳۹۰، جمعیت کل منطقه ۱۱ شهرداری تهران ۲۸۸۸۸۴ بوده است. حجم نمونه

پژوهش ۱۲۰ نفر بود که از این تعداد ۳۰ امدادگر با معرفی کارشناسان سازمان آتش‌نشانی منطقه انتخاب شدند و ۹۰ نفر از افراد عادی و کسبه ساکن منطقه ۱۱ نیز به صورت تصادفی انتخاب شدند. در این پژوهش پس از تکمیل پرسشنامه از مدل سوات، برای ارزیابی و تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

**یافته‌ها:** با ترکیب عوامل چهارگانه در تولید استراتژی‌های WO, WT, SO, ST آنها بدین شکل رتبه‌بندی شدند. استراتژی SO با میانگین ۳/۶۵ در رتبه اول، استراتژی ST با میانگین ۲/۷۴ در رتبه دوم، استراتژی WO با میانگین ۱/۸۱ در رتبه سوم و استراتژی WT با میانگین ۲/۷۲ در رتبه چهارم قرار دارند. راهبرد قابل قبول در این منطقه، با توجه به قرارگیری در ربع اول ماتریس درونی و بیرونی، راهبرد تهاجمی است. یافته‌ها نشان داد در قالب این راهبرد می‌توان از نقاط قوت برای بهره‌برداری از فرصت‌های خارجی استفاده کرد.

**نتیجه‌گیری:** فرسودگی و فشردگی بافت، معابر نامناسب، وجود اماکن مخروبه و حفاری‌ها در بافت، فرسودگی مسیرهای انتقال انرژی، تردد بیش از حد، ظرفیت سواره و پیاده در ورودی‌ها از مهم‌ترین نقاط ضعف منطقه بود. از سوی دیگر با توجه به پیشینه تاریخی و ساختار اجتماعی حاکم بر محلات منطقه و نیز موقعیت جغرافیایی این منطقه، نزدیکی به مرکز شهر، داشتن پیشینه و هویت تاریخی و وجود روابط قوی همسایگی مهم‌ترین نقاط قوت منطقه است. راهبرد غالب بر ساماندهی منطقه ۱۱ شهرداری تهران از نوع تهاجمی SO است و می‌توان از شرایط و فرصت‌های مطلوب برای از بین بردن تهدیدهای بیرونی استفاده کرد.

**کلمات کلیدی:** امداد رسانی، بافت فرسوده، مدل سوات، منطقه ۱۱ شهرداری تهران.

## مقدمه

تمامی عناصر سازنده فضاهای شهری اعم از طبیعی و انسان ساخت، در طی زمان دچار تغییر و تحولاتی می‌شوند که این امر جزء لاینفک عناصر سازنده فضای شهری به شمار می‌آید و گریز از آن امکان‌پذیر نیست. هر کشوری که در راه توسعه گام برداشت، کم و بیش مشکلات فرسودگی و ناکارآمدی فضاهای شهری را تجربه کرده است. کشورهای توسعه‌یافته با برنامه‌ریزی‌های مناسب و ساماندهی بافت قدیم شهری، نه فقط مشکلات بافت‌های قدیم شهری را کاهش دادند، بلکه با جذب توریست به عنوان یک منبع اقتصادی شهر درآمده‌اند. [۱]

بخش قابل توجهی از بافت‌های قدیمی کشور که غالباً هسته اولیه و اصلی این شهرها را تشکیل می‌دهند در روند شتاب‌آلود شهرنشینی و برنامه‌های توسعه شهری به بافت‌های فرسوده و ناکارآمد تبدیل شده‌اند. این بافت‌ها که در حال حاضر ۲۰ درصد از فضاهای شهری کشور را در برمی‌گیرند در صورت نبود سیاست‌ها و تدابیر جدی و سریع مدیریتی در بهسازی و نوسازی آنها تحقق توسعه پایدار شهری را غیرممکن می‌سازد، زیرا فرسودگی فیزیکی و کالبدی این بافت‌ها فرصتی برای سکونت اقشار کم‌درآمد روستایی و شهری در سایر محلات شهری ایجاد می‌کند که به تبع آن چرخه‌ای از فرسودگی و فقر اجتماعی را در این محلات دامن می‌زند. [۲]

واژه بافت قدیمی در اذهان ساکنان و مسئولان سابقه طولانی دارد که متأسفانه در دهه‌های گذشته، کمتر به آن توجه شده است و این خود باعث

آسیب دیدن محله‌های قدیمی و فرسودگی بافت‌های سنتی و فضاهای معماری کهن گشته است. [۳]

بافت‌های کهن شهری علاوه بر ارزش‌های مثبت تاریخی- هویتی برای شهر، ویژگی‌های منفی بسیاری نیز دارند که از آن جمله می‌توان به فرسودگی و ناپایداری این بافت‌ها در مقابل سوانح و بلایای طبیعی اشاره کرد. از نقطه نظر تاریخی یکی از ویژگی‌های شهر اینست که در طی زمان، تمام یا حداقل بعضی از اجزای آن دچار تغییر و تحول می‌شود، به این معنی که پس از دوران اوج توسعه بنا به دلایلی شهر یا قسمتی از آن به افول می‌گراید و سپس با تمهیداتی مجدداً حیات به آن بازگردانیده می‌شود. [۴]

بافت‌های تاریخی شهرها از جمله مسائلی است که باید با آن برخورد مستمر شود. اقدامات و برنامه‌های شهرسازی که از چند دهه قبل شروع شده‌اند، بدون توجه به ارزش‌های تاریخی، اجتماعی و فرهنگی بافت‌های تاریخی و قدیمی، موجب نابودی ارزش‌های سنتی را فراهم ساخته‌اند. [۵]

از جمله سیاست‌های مؤثر و حساس توسعه شهری را می‌توان برنامه‌های مداخله در بافت‌های فرسوده شهری دانست که در ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و زیست‌محیطی و کالبدی قابل تجزیه و تحلیل هستند. در حالی که شالوده و بافت کهن بسیاری از شهرهای ایران با ارزش‌های تاریخی، فرهنگی و اجتماعی کشور همخوانی دارند. تدوین سیاست‌های منسجم و جامع مداخله در این بافت‌ها به شدت نادیده گرفته شده است. [۶]

کشور ایران به دلیل گستردگی بافت‌های فرسوده اهمیت دارد و ضرورت بازنگری و بررسی بیشتر در بافت‌های فرسوده حائز اهمیت و حیاتی است. با توجه به بررسی‌های انجام شده در بافت فرسوده (به‌ویژه در بخش مرکزی این بافت‌ها)، مناسب نبودن شبکه معابر شهری از نظر دسترسی به مراکز امداد و نجات، در هنگام بروز بحران، امداد رسانی را با دشواری‌های فراوانی مواجه می‌سازد. در این بافت‌ها، بخش غالب ساختمان‌ها و تأسیسات زیرزمینی و روزمینی، خدمات عمومی نظیر شبکه آب، گاز، برق و فاضلاب، شبکه معابر و فضاهای عمومی رنگ کهنگی دارند و حداقل استحکام را در برابر حرکات شدید زمین دارند. شبکه معابر در این بافت ظرفیت استفاده از وسایل حمل و نقل مدرن را ندارد. نبود پارکینگ شخصی یا عمومی، محدودیت شدید حمل و نقل ماشینی در درون بافت، تنگی و پیچ و خم زیاد معابر از دیگر خصوصیات کالبدی این بافت‌های فرسوده شهری است که امداد رسانی را با مشکل مواجه می‌سازد.

شکل‌گیری بافت یک شهر به طور مستقیم به شبکه معابر آن ارتباط دارد. راه‌ها و شبکه‌های ارتباطی یک شهر را می‌توان از مهم‌ترین ویژگی‌های آن دانست که بازتاب کالبدی مفهوم نیاز به دسترسی هستند. علاوه بر نیاز به نفوذپذیری بالا در هر بافت برای پاسخ‌گویی به نیازهای کنونی ساکنان، درخصوص کاربری‌های امدادی و مراکز خدمات اورژانس، دسترسی مناسب به شبکه راه‌های اصلی و دسترسی‌های درجه یک جز پیش شرط‌های

ضروری است. طی یک بحران یا وضعیت اضطراری، شبکه‌های ارتباطی نقش حیاتی‌تری در نجات جان انسان‌ها و تسریع عملیات بازسازی و بازگرداندن حالت عادی به شهر را بر عهده دارند. [۷]

با وجود برخی اصلاحات متأخر در شبکه دسترسی بخش‌های قدیمی و فرسوده شهرها، همچنان شبکه دسترسی این مناطق جوابگوی نیازهای ساکنان نیست و این وضعیت به نامطلوب‌شدن شرایط زیست برای بسیاری از ساکنان منجر شده است. بافت‌های فرسوده و قدیمی شهرها در نتیجه گذشت زمان طولانی از شکل‌گیری و تعمیر یا نوسازی و بهسازی محدود ساختمان‌ها، با استحکام پائین ساختمان‌ها و آسیب‌پذیری شدید در برابر آتش‌سوزی، زلزله، فرونشست زمین یا ریزش شناخته می‌شوند. به دلیل آسیب‌پذیری بالا، خدمات رسانی به آسیب‌دیدگان چه در حوادث کوچک نظیر فوریت‌های پزشکی یا آتش‌سوزی و چه در حوادث بزرگ مانند زلزله با دشواری و افزایش خسارات همراه است. محدودیت شبکه دسترسی، مهم‌ترین عامل اتلاف زمان در ارائه خدمات اضطراری در این مناطق است.

منطقه ۱۱ تهران از بخش‌های مرکزی شهر تهران است که بافتی قدیمی و فرسوده دارد. بخش‌هایی از این منطقه به طور نسبی از کیفیت مناسب زیست شهری برخوردار نیست. محدوده بافت‌های فرسوده منطقه ۱۱، مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری برابر ۳۵۲/۳۵ هکتار است. [۸]

با توجه به مهم بودن بافت‌های فرسوده در منطقه ۱۱ مطالعه و بررسی موانع و مشکلات امداد رسانی در این محدوده ضروری به نظر می‌رسد. در این پژوهش پس از تکمیل پرسشنامه، برای تحلیل داده‌ها از ماتریس سوات استفاده شد. در این مدل همه عوامل به عنوان بخشی از روند برنامه‌ریزی راهبردی در نظر گرفته می‌شود. [۱۳]

این مدل با ایجاد شرایط و رویکرد سیستمی، شرایط تطابق نقاط قوت و ضعف درون سیستمی با فرصت‌ها و تهدیدات برون سیستمی را فراهم می‌سازد. [۱۰]

اطلاعات جمع‌آوری شده در طی فرایند ارزیابی، اغلب باعث شناسایی مسائل استراتژیک می‌شود. [۱۱]

پیام اصلی تحلیل استراتژیک درونی و بیرونی، پیشرفت و حرکت رو به جلو بر اساس قوت‌ها، به حداقل رساندن ضعف‌ها و فراهم کردن زمینه‌های قابل بهبود، غنیمت شمردن فرصت‌ها و خنثی کردن تهدیدها می‌باشد. بنابراین رایج‌ترین کاربرد آن فراهم کردن چارچوب منطقی برای هدایت نظام‌مند بحث‌های سیستم، راهبردهای مختلف و در نهایت انتخاب راهبرد است. شکل شماره ۱ به صورت شماتیک چهارچوب روش سوات را نشان می‌دهد. بر اساس توضیحات ارائه شده می‌توان مراحل کلی تدوین راهبردها و تعیین راهبرد غالب برای ساماندهی بافت فرسوده برای رفع موانع و مشکلات امداد رسانی را بدین صورت تشریح نمود:

- تعیین و شناسایی عوامل درونی شامل نقاط قوت و ضعف بافت فرسوده منطقه؛

- تعیین و شناسایی عوامل بیرونی شامل فرصت‌ها و تهدیدهایی که ممکن است مداخله و ساماندهی این محدوده را تحت تأثیر قرار دهد.

این مرحله از سه طریق انجام می‌گیرد:

۱- شناخت نگارندگان از طریق مطالعه، سوابق و بازدیدهای میدانی.

۲- بررسی ادبیات تحقیق و مطالعاتی که پیش از این در مورد امداد رسانی در بافت‌های فرسوده صورت گرفته است.

۳- از طریق پرسشنامه و براساس طیف لیکرت.

در طی این پژوهش تمامی عوامل مؤثر بر روند امداد رسانی به محدوده مورد مطالعه در قالب ضعف‌ها، قوت‌ها، تهدیدها و فرصت‌ها ارزیابی و ضریب تأثیر هر کدام مشخص می‌گردد. در نتیجه آن، پیشنهادات مشخصی برای کاهش تهدیدها و افزایش فرصت‌ها برای امداد رسانی سریع‌تر و کارآمدتر در منطقه پژوهش ارائه می‌شود. بدیهی است با توجه به شباهت‌های این محدوده پژوهش به بسیاری دیگر از بافت‌های فرسوده کلان شهر تهران، نتایج به دست آمده می‌تواند در سایر مناطق نیز استفاده شود.

ماتریس SWOT	نقاط قوت S	نقاط ضعف W
فرصت‌ها O	استراتژی‌ها SO	استراتژی‌ها WO
تهدیدها T	استراتژی‌ها ST	استراتژی‌ها WT

شکل شماره ۱: ماتریس سوات و نحوه تعیین

استراتژی [۹]

## روش تحقیق

این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از روش تحلیل راهبردی SWOT استفاده شد، زیرا نتایج حاصل از آن در سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر و سازمان بهسازی و نوسازی شهرداری تهران کاربردی خواهد بود. جامعه آماری پژوهش، تمامی امدادگران سازمان آتش نشانی و افراد عادی منطقه ۱۱ شهرداری تهران است. حجم نمونه شامل ۱۲۰ نفر بود که از این تعداد، ۳۰ امدادگر با معرفی کارشناسان سازمان آتش نشانی منطقه و ۹۰ فرد عادی و کسبه ساکن در منطقه ۱۱ به صورت تصادفی برای این پژوهش انتخاب شدند. با توجه به جمعیت ۲۸۸۸۸۴ نفری منطقه و بر اساس جدول مورگان حجم نمونه آماری ۳۸۴ نفر است که با توجه به کمبود فرصت و صلاح دید اساتید فن، پرسشنامه‌ها بین ۱۲۰ نفر توزیع شد. در پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی از نوع هدفمند استفاده شد. پرسشنامه شامل ۲۰ سؤال به صورت بسته طراحی شده است. برای سنجش پایایی، پرسشنامه بین ۳۰ امداد رسان با معرفی کارشناسان سازمان توزیع شد. مبنای پاسخ‌دهی به سؤالات این پرسشنامه، طیف پنج درجه‌ای لیکرت با گزینه‌های «کاملاً موافقم»، «موافقم»، «نظری ندارم»، «مخالفم» و «کاملاً مخالفم» است. از طیف لیکرت برای تشخیص، تلخیص و تأیید عوامل درونی و بیرونی تأثیرگذار بر محدوده مورد بررسی استفاده گردید. پس از انتخاب جامعه نمونه، ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE) و عوامل خارجی (EFE) تشکیل شد و به منظور تعیین ضریب هر یک از عوامل و تصمیم‌گیری پیرامون عوامل راهبردی با اهمیت بالا و پایین از

نظرات متخصصان استفاده شد، تا نتایج حاصل از ماتریس‌ها برای اخذ نمره نهایی به کار گرفته شود. در مرحله بعد از ماتریس سوات استفاده شد (شکل شماره ۱) و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شد.

قلمرو تحقیق، منطقه ۱۱ از بخش‌های مرکزی کلان شهر تهران است. سابقه شکل‌گیری بافت‌های مسکونی به اولین تجدید حیات تهران در دهه ۱۲۸۰ هجری قمری باز می‌گردد و به پیکره سنتی شهر تهران مربوط می‌شود. این منطقه در مرکز شهر تهران و بافتی قدیمی دارد که مساحت آن برابر ۱۲۰۴/۹۷ هکتار است. ۳۵۲/۳۵ هکتار از این منطقه در محدوده بافت فرسوده قرار دارد. این منطقه ۴ ناحیه و ۱۹ محله دارد. منطقه ۱۱ از شمال به میدان انقلاب و خیابان آزادی، از شرق به خیابان‌های وحدت اسلامی و حافظ، از جنوب به میدان راه آهن و خیابان شوش و از غرب به خیابان‌های شهید نواب صفوی و شهید ابراهیمی و میدان حق شناس محدود می‌شود. ساختار اصلی منطقه مربوط به دوران پهلوی اول و بین سال‌های ۱۳۰۴ تا ۱۳۲۰ است که به تدریج عناصری چون راه آهن، دانشگاه، پادگان، بیمارستان و پارک شهر در محدوده شهر یا در محدوده کنونی منطقه ۱۱ شکل می‌گیرد. [۱۲]

جمعیت منطقه براساس برآورد سرشماری ۱۳۹۰، ۲۸۸۸۸۴ نفر اعلام شده است. محله‌بندی موجود در منطقه ۱۱ عمدتاً متکی به مرزبندی بر مبنای شبکه معابر است. محلات امیریه و منیریه عمدتاً محلات قدیمی منطقه محسوب می‌شوند. شکل شماره ۲ محدوده مطالعاتی را در گستره شهر تهران نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: توزیع نسبی پاسخ‌گویان (مأخذ:

یافته‌های پژوهش، نگارندگان: ۱۳۹۴)

جنس	فراوانی	فراوانی نسبی
مرد	۷۹	۰/۶۶
زن	۴۱	۰/۳۴
جمع نهایی	۱۲۰	۱
سن	فراوانی	فراوانی نسبی
۲۱ تا ۳۳	۱۹	۰/۱۶
۳۴ تا ۴۶	۲۳	۰/۱۹
۴۷ تا ۵۹	۳۷	۰/۳۱
۶۰ تا ۷۲	۴۱	۰/۳۴
جمع نهایی	۱۲۰	۱
مدرک تحصیلی	فراوانی	فراوانی نسبی
زیر دیپلم	۱۵	۰/۱۳
دیپلم تا کاردانی	۴۱	۰/۳۴
کارشناسی تا ارشد	۵۲	۰/۴۳
دکتر	۱۲	۰/۱
جمع نهایی	۱۲۰	۱

## یافته‌ها

در جدول شماره ۱، اطلاعات مربوط به جنس، سن و مدرک تحصیلی پاسخ‌گویان آمده است که از این ۱۲۰ نفر، ۷۹ مرد و ۴۱ زن بودند. بیشترین فراوانی مربوط به طبقه سنی ۶۰ تا ۷۲ سال و کمترین فراوانی مربوط به طبقه سنی ۲۱ تا ۳۳ سال بود. ۵۲ نفر از پاسخ‌گویان با بالاترین فراوانی سطح تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد داشتند. فراوانی نسبی از تقسیم فراوانی هر طبقه بر تعداد کل پاسخ‌گویان به دست آمده است.

شناسایی موضوع‌ها در رویکرد راهبردی جنبه حیاتی دارد. در برنامه‌ریزی راهبردی لازم است برای تدوین راهبردی نهایی، همه عوامل به مثابه بخشی از روند برنامه‌ریزی راهبردی در چارچوب

روش تجزیه و تحلیل SWOT در نظر گرفته شوند.

[۱۳]

این رویکرد یک ابزار مدیریتی برای تدوین برنامه‌های عملکردی استراتژیک تحلیل و هدایت محیط است. [۱۴]

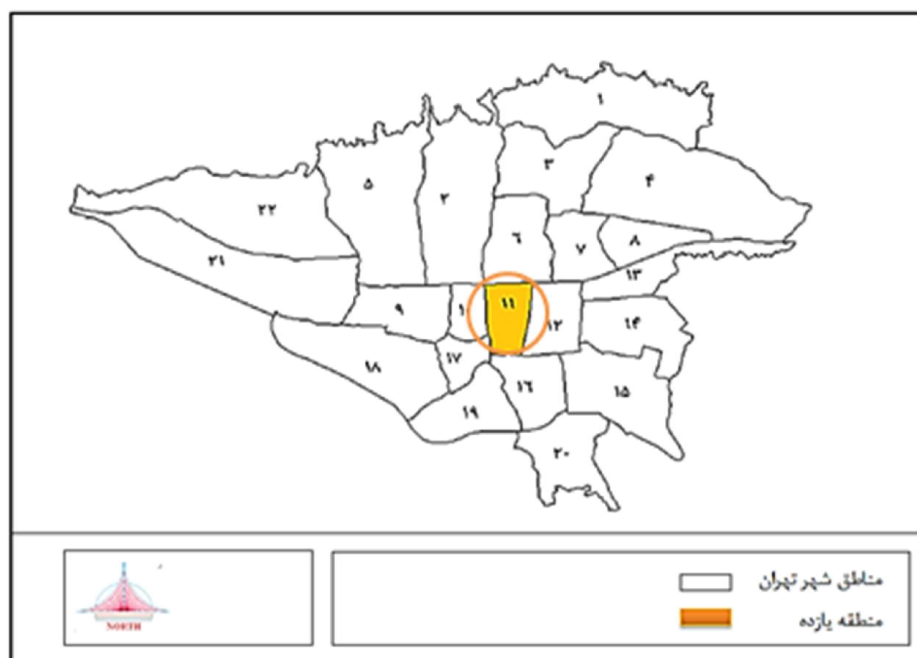
این تکنیک یک ابزار حمایتی برای تصمیم‌گیری است که عموماً برای تحلیل سیستماتیک محیط داخلی و خارجی سازمان یا مسایل شهری استفاده می‌شود و بر این اصل استوار است که هر پدیده در یک محیط رقابتی تحت تأثیر شرایط درونی خود و شرایط محیطی یا بیرونی قرار دارد. شرایط درونی در ارتباط با وضعیت و ماهیت پدیده قرار دارد و از دو جنبه نقاط قوت (S) و نقاط ضعف (W) بررسی می‌شود. روابط بیرونی یعنی نیروهایی که از سیستم‌های بیرون از پدیده بر آن تأثیر می‌گذارند و از دو جنبه فرصت‌ها (O) و تهدیدها (T) بررسی می‌شوند. در مرحله اول به شناسایی عوامل درونی شامل نقاط قوت و ضعف و عوامل بیرونی شامل نقاط فرصت و تهدید پرداخته شد. شناسایی این عوامل توسط صاحب‌نظران دانشگاهی مرتبط با بافت فرسوده و نویسندگان صورت گرفت. سپس اقدام به تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل درونی و بیرونی شد. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی از فهرست نقاط قوت و ضعف محیط داخلی بافت و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی از فهرست نقاط فرصت و تهدید محیط خارجی، تهیه می‌شود.

## ارزیابی عوامل درونی (IFE)

در این گام نقاط قوت و ضعف شناسای و در ستون‌های ماتریس ارزیابی عوامل درونی قرار

بافت است. همچنین  $W_5$  یعنی تنگ و کم عرض بودن کوچه‌ها و معابر به عنوان مهم‌ترین عامل ضعف در این بافت فرسوده مشخص شد. بر اساس محاسبات انجام شده، جمع نمره نهایی عوامل درونی برابر با  $(2/75)$  است. این نمره به این معنی است که این منطقه با توجه به شرایط مختلف ساختاری می‌تواند از نقاط قوت خود برای غلبه بر نقاط ضعف یا تهدیدها استفاده کند (جدول شماره ۲ و ۳).

می‌گیرند. ارزیابی محدوده درونی برای تشخیص نقاط ضعف و قوت آن است که جزو فعالیت‌های قابل کنترل بافت هستند که در هر مقطع زمانی به بافت سود یا زیان می‌رسانند. فرآیند ارزیابی عوامل درونی با فرآیند بررسی عوامل بیرونی موازی است. نتایج حاصل از اولویت‌بندی نقاط قوت، ضعف و همچنین ارزیابی حاصل از ماتریس ارزیابی عوامل درونی نشان می‌دهد که در گروه نقاط قوت  $S_3$  با امتیاز نهایی  $0/68$  از مهم‌ترین نقاط قوت در این



شکل شماره ۲: محدوده مطالعاتی گستره شهر تهران

جدول شماره ۲: ماتریس عوامل درونی از نوع قوت (S) (مأخذ: یافته‌های پژوهش، نگارندگان: ۱۳۹۴)

عوامل درونی اولویت‌دار (استراتژیک)	ضریب اولیه	ضریب عامل (ضریب ثانویه)	رتبه	نمره نهایی
$S_1$ نزدیکی به مرکز شهر (مرکزیت شهری)	۳۴۰	۰/۱۴	۴	۰/۵۶
$S_2$ داشتن پیشینه و هویت تاریخی	۲۸۷	۰/۱۱	۳	۰/۳۳
$S_3$ اولویت قوانین به اجرای طرح‌های مصوب توسعه و عمران شهری	۴۱۱	۰/۱۷	۴	۰/۶۸
$S_4$ وجود روابط قوی همسایگی	۲۲۵	۰/۰۹	۳	۰/۲۷

جدول شماره ۳: ماتریس عوامل درونی از نوع ضعف (W) (مأخذ: یافته‌های پژوهش، نگارندگان: ۱۳۹۴)

عوامل درونی اولویت‌دار (استراتژیک)	ضریب اولیه	ضریب عامل (ضریب ثانویه)	رتبه	نمره نهایی
W <sub>1</sub> فرسودگی و فشردگی بافت‌های مسکونی	۲۶۱	۰/۱۱	۲	۰/۲۲
W <sub>2</sub> وجود اماکن مخروبه و کنده‌کاری‌ها در بافت	۲۰۶	۰/۰۸	۱/۵	۰/۱۲
W <sub>3</sub> شدت تردد سواره و پیاده، ترافیک شدید در ورودی‌ها	۱۲۵	۰/۰۵	۱/۵	۰/۰۷
W <sub>4</sub> وجود تیر چراغ برق نصب شده در وسط کوچه‌ها	۱۷۵	۰/۰۷	۲	۰/۱۴
W <sub>5</sub> تنگ و کم عرض بودن کوچه‌ها و معابر	۳۴۴	۰/۱۴	۲	۰/۲۸
W <sub>6</sub> فرسودگی مسیرهای انتقال انرژی همانند گاز و برق	۱۱۱	۰/۰۴	۲	۰/۰۸
جمع	۲۴۸۵	۱	---	۲/۷۵

### ارزیابی عوامل بیرونی (EFE)

در این گام، فرصت‌ها و تهدیدهای شناسایی و در سطر ماتریس ارزیابی عوامل بیرونی قرار می‌گیرند. این مرحله برای تعیین فرصت‌ها و تهدیدات به توصیف محیطی می‌پردازد که بافت با آن روبه‌روست. در این رابطه، روند و رخدادهای اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی و مدیریتی (همراه با ماهیت و موقعیت گروه‌های مختلف ذی‌نفع نظیر شهروندان و سایر عوامل درگیر که می‌توانند به میزان زیادی در آینده به محدوده مورد نظر منفعت یا زیان برسانند) ارزیابی می‌شوند.

به عوامل بیرونی در راستای تعیین فرصت‌ها و تهدیدهایی پرداخته می‌شود که بافت شهری با آن روبه‌روست. به طور کلی عوامل بیرونی شامل نیروهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و دولتی، نهادی، قانونی و محیطی است. [۱۵]

ارزیابی‌های انجام شده در این مرحله، در مرحله بعد تحلیل شد. نتایج حاصل از اولویت‌بندی فرصت‌ها و تهدیدها و همچنین ارزیابی حاصل از ماتریس ارزیابی عوامل بیرونی نشان می‌دهد که در زمینه عوامل فرصت‌ها می‌توان به O<sub>4</sub> یعنی اهتمام مدیران شهری برای نوسازی و بهسازی بافت‌ها اشاره کرد که بالاترین امتیاز نهایی را هم در عوامل فرصت‌ها و هم در مجموع عوامل دارد. در آخرین قسمت در جدول شماره ۵، به گروه تهدیدها پرداخته شد که T<sub>3</sub> با بالاترین امتیاز در اولویت قرار گرفت.

بر اساس محاسبات، مجموع نمره‌های نهایی عوامل بیرونی در این منطقه برابر با ۲/۷۱ است که به معنای آنست که فرصت‌ها بر تهدیدهای فراوری این خیابان غلبه دارد (جدول شماره ۴ و ۵).

با توجه به جدول شماره ۴، اهتمام مدیران شهری برای نوسازی و بهسازی بافت‌ها، اهتمام مدیران شهری برای مقاوم‌سازی بافت‌ها، تمایل ساکنان منطقه به بهبود شرایط زندگی، توان بالای جذب مشارکت عمومی و تصویب راهنمای شناسایی و مداخله در بافت فرسوده به ترتیب با امتیاز وزنی ۰/۵۲، ۰/۴۸، ۰/۳۰، ۰/۲۷ و ۰/۲۴ از مهم‌ترین فرصت‌ها در منطقه ۱۱ محسوب می‌گردند. همچنین با توجه به جدول شماره ۵، نظارت ضعیف نهادهای مدیریت شهری بر وضعیت بافت‌ها، تردد زیاد وسایل نقلیه، تراکم جمعیتی، از بین رفتن کیفیت ابنیه و ساخت و سازهای



جدید غیراستاندارد، به ترتیب با ترکیب وزنی ۰/۲۶، ۰/۲۴، ۰/۱۸، ۰/۱۶ و ۰/۰۶ مهم‌ترین تهدیدات در این منطقه به شمار می‌آیند.

جدول شماره ۴: ماتریس محاسبه عوامل بیرونی از نوع فرصت (O) (مأخذ: یافته‌های پژوهش، نگارندگان: ۱۳۹۴)

عوامل بیرونی اولویت‌دار (استراتژیک)	ضریب اولیه	ضریب عامل (ضریب ثانویه)	رتبه (ضریب اهمیت)	نمره نهایی
O <sub>1</sub> اهتمام مدیران شهری برای مقاوم‌سازی بافت‌ها	۳۱۵	۰/۱۲	۴	۰/۴۸
O <sub>2</sub> توان بالای جذب مشارکت عمومی	۲۴۰	۰/۰۹	۳	۰/۲۷
O <sub>3</sub> تمایل ساکنان منطقه به بهبود شرایط زندگی	۲۶۷	۰/۱۰	۳	۰/۳۰
O <sub>4</sub> اهتمام مدیران شهری برای نوسازی و بهسازی بافت‌ها	۳۴۴	۰/۱۳	۴	۰/۵۲
O <sub>5</sub> تصویب راهنمای شناسایی و مداخله در بافت فرسوده	۲۱۴	۰/۰۸	۳	۰/۲۴

جدول شماره ۵: ماتریس عوامل بیرونی از نوع تهدید (T) (مأخذ: یافته‌های پژوهش، نگارندگان: ۱۳۹۴)

عوامل بیرونی اولویت‌دار (استراتژیک)	ضریب اولیه	ضریب عامل (ضریب ثانویه)	رتبه (ضریب اهمیت)	نمره نهایی
T <sub>1</sub> تردد زیاد وسایل نقلیه	۳۱۹	۰/۱۲	۲	۰/۲۴
T <sub>2</sub> تراکم جمعیتی	۲۳۵	۰/۰۹	۲	۰/۱۸
T <sub>3</sub> نظارت ضعیف نهادهای مدیریت شهری بر وضعیت بافت‌ها	۳۴۵	۰/۱۳	۲	۰/۲۶
T <sub>4</sub> ساخت و سازهای جدید غیراستاندارد	۱۷۲	۰/۰۶	۱	۰/۰۶
T <sub>5</sub> از بین رفتن کیفیت ابنیه	۲۱۴	۰/۰۸	۲	۰/۱۶
جمع	۲۶۶۵	۱	--	۲/۷۱

## بحث

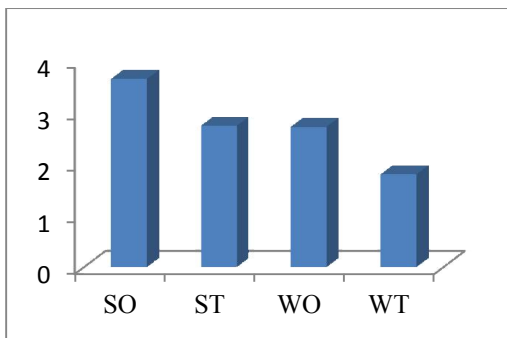
### تدوین راهبردها بر اساس استراتژی‌های چهارگانه

عوامل درونی و بیرونی به ارائه انواع راهبردهای ممکن در برنامه‌ریزی برای ساماندهی بافت می‌پردازد. این راهبردها شامل چهار دسته‌اند: ازجمله (SO) راهبردهای تهاجمی، (ST) راهبردهای تنوع/محافظه کارانه، (WO) راهبردهای بازنگری/رقابتی و (WT) راهبردهای تدافعی را شامل می‌شوند. [۱۶] گزینه‌های راهبردی از بین این چهار دسته انتخاب می‌شوند که پیونددهنده نقاط قوت، ضعف،

فرصت‌ها و تهدیدها و عوامل تحلیل و تطبیقی هستند.

**راهبرد SO:** این راهبرد، حاکی از مطلوب‌ترین وضعیت و حرکت از هر موقعیت در ماتریس SWOT به یک وضعیت ایده‌آل است که به اتکای آن می‌توان از تمامی نقاط مثبت، مزیت‌ها و شایستگی‌ها برای به حداکثر رساندن موقعیت‌ها و فرصت‌ها استفاده کرد. در قالب این راهبرد می‌توان از نقاط قوت برای بهره‌برداری از فرصت‌های خارجی استفاده کرد.

راهبرد ST: در این راهبرد که بر نقاط قوت درونی و تهدیدهای بیرونی متمرکز است. هدف، حداکثر بهره‌مندی از نقاط قوت و مزیت‌های درون بخشی بافت برای مقابله با تنگناها، تهدیدها و آسیب‌زنده‌های بیرونی مثل اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی- نهادی و محیطی و به حداقل رسانیدن آنهاست.



شکل شماره ۳: نمودار استراتژی‌های چهارگانه، مأخذ: نگارندگان: ۱۳۹۴

راهبرد WO: هدف این استراتژی، کاستن و به حداقل رسانیدن نقاط ضعف و جنبه‌های آسیب‌پذیر و به حداکثر رسانیدن فرصت‌هاست. در واقع به دلیل داشتن ضعف داخلی، بافت نتوانسته از این فرصت‌های به دست آمده بهره‌برداری کند، لذا راهبردهای لازم نظیر استفاده از تکنولوژی‌های جدید و غیره به کار گرفته می‌شود.

راهبرد WT: در این راهبرد ضمن تأکید بر رفع جنبه‌های آسیب‌پذیری ناحیه مطالعه شده، تلاش می‌شود تا نقاط ضعف، همچنین تهدیدها و تنگناهای بیرونی برای به حداقل برسانند. در این حالت که نگران‌کننده‌ترین وضعیت در برنامه‌ریزی راهبردی انتخاب شده از طریق مدل SWOT است، نیاز شدیدی به ارزیابی مجدد، اصلاح و تقویت ساختار، عملکرد، اهداف و سیاست‌های راهبردی احساس می‌شود. جایگاه منطقه ۱۱ تهران از لحاظ استراتژی‌های مورد نظر، رتبه اول استراتژی SO (تهاجمی) با ترکیب وزنی ۳/۶۵، رتبه دوم استراتژی ST (تنوع‌بخشی/ محافظه‌کارانه) با ترکیب وزنی ۲/۷۴، استراتژی WO (بازنگری/ رقابتی) در رتبه سوم با ترکیب وزنی ۲/۷۲ و استراتژی WT

رویکردها و فنون بسیاری در فرآیند مدیریت استراتژیک استفاده می‌شوند [۱۷] در میان آنها، تجزیه و تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها متداول‌ترین است. [۱۸]

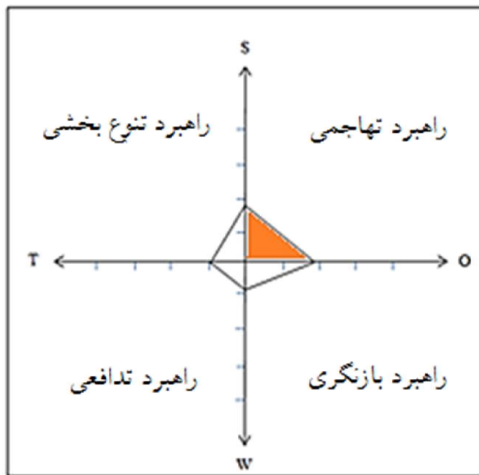
تجزیه و تحلیل سوات یک ابزار پشتیبانی مهم برای تصمیم‌گیری است و معمولاً به عنوان ابزاری برای تجزیه و تحلیل نظام‌مند محیط‌های درونی و بیرونی به کار می‌رود. [۱۹]

تکنیک یا ماتریس سوات، ابزاری برای شناخت تهدیدها و فرصت‌های موجود در محیط بیرونی و بازشناسی ضعف‌ها و قوت‌های داخلی آن به منظور سنجش وضعیت و تدوین راهبردهایی برای هدایت و کنترل آن سیستم است. این روش نتیجه مستقیم دانشکده تجاری هاروارد است. [۲۰]

سازمان از طریق شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، با تدوین استراتژی‌هایی از نقاط قوت خود استفاده کرده، نقاط ضعف را از پیش رو برداشته، از فرصت‌ها بهره‌برداری و با تهدیدها مقابله می‌کند. تجزیه و تحلیل سوات مهم‌ترین عوامل درونی و بیرونی را خلاصه می‌کند

قرارگیری در ربع اول ماتریس درونی و بیرونی (شکل شماره ۴) راهبردهای تهاجمی است.

راهبردهای ارائه شده با توجه به برهم نهادن عوامل نقاط قوت و فرصت‌ها به منظور ساماندهی منطقه ۱۱ شهر تهران برای امداد رسانی در بافت فرسوده این منطقه به شرح زیر است:



شکل شماره ۴: نمودار استراتژی‌های چهارگانه، مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۴

#### ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی

در این مطالعه، ماتریس برنامه‌ریزی راهبردهای کمی برای ارزیابی امکان‌پذیری و پایداری راهکارهای پیشنهادی در مواجهه با شرایط اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی - نهادی، عملکردی، محیطی و وضع موجود بافت است.

که این عوامل تحت عوامل استراتژیک تأثیرگذار شناخته می‌شوند. [۲۱]

محیط درونی و بیرونی شامل تمام متغیرهای درونی و بیرونی سازمان می‌شود. تجزیه و تحلیل جامع محیطی در شناخت انواع نیروهای درونی و بیرونی تأثیرگذار روی سازمان مهم می‌باشد. این نیروها ممکن است محرک بالقوه‌ای برای موفقیت سازمان باشند یا ممکن است محدودیت بالقوه‌ای را برای عملکرد و موفقیت سازمان ایجاد کنند. [۲۲]

بر مبنای اطلاعاتی که به طور منظم جمع‌آوری شده‌اند، یک ماتریس تشکیل می‌شود [۲۳] ترکیبات متفاوت چهار عامل در این ماتریس [۲۴] برای تعیین استراتژی‌های یک سازمان در بلندمدت به کار می‌روند.

با توجه به محاسبات صورت گرفته و خروجی مدل‌های کمی، این پژوهش بیانگر آنست که امتیاز نهایی ارزیابی عوامل درونی در منطقه ۱۱ تهران برای ساماندهی برابر با ۲/۷۵ بود، همچنین امتیاز نهایی مربوط به ارزیابی عوامل بیرونی برابر ۲/۷۱ است. لذا با در نظر داشتن این خروجی‌ها، راهبردهای قابل قبول در این منطقه، با توجه به

جدول شماره ۶: ماتریس SWOT و راهبردهای مناسب ساماندهی بافت فرسوده منطقه ۱۱ شهرداری تهران برای تسریع امداد رسانی (مأخذ: یافته‌های پژوهش، نگارندگان: ۱۳۹۴)

راهبردهای WO	راهبردهای SO
WO <sub>1</sub> : توجه مدیران و برنامه‌ریزان شهری به سیمای بصری	SO <sub>1</sub> : اعطای تسهیلات مالی به ساکنان برای مشارکت در ساماندهی و مقاوم‌سازی بافت
WO <sub>2</sub> : همکاری و تعامل مدیران از طریق ایجاد طراحی مناسب معابر	SO <sub>2</sub> : افزایش تعاملات مسالمت آمیز اجتماعی همسایگان برای بسترسازی منطقه برای بهبود وضعیت موجود
WO <sub>3</sub> : بهره‌مندی از تسهیلات لازم برای مشارکت سازمان‌های غیردولتی در فرآیند تهیه و اجرا، نظارت بر طرح‌های مرتبط با بافت	SO <sub>3</sub> : اتخاذ سیاست‌های حمایتی شهروندمدار با تاکید بر بازآفرینی بافت
WO <sub>4</sub> : فراهم‌سازی زمینه‌های همکاری افراد ساکن در منطقه برای رفع مشکلات کالبدی در بافت	SO <sub>4</sub> : افزایش تعامل نهادهای مدنی با هدف مشارکت مردم در فرآیند برنامه‌ریزی
WO <sub>5</sub> : همکاری شهرداری و مدیران شهری با ساکنان محلی در تصمیم‌گیری در مورد برنامه‌های ساماندهی منطقه	
WO <sub>6</sub> : همکاری و تعامل ادارات از جمله اداره برق، گاز، نسبت به خطرات احتمالی چون ایجاد حریق در بافت	
راهبردهای WT	راهبردهای ST
WT <sub>1</sub> : بهبود کیفیت کالبدی	ST <sub>1</sub> : تقویت حس مکانی از طریق هم‌پیوندی ساکنان برای کنترل آسیب‌های اجتماعی
WT <sub>2</sub> : مقاوم‌سازی و ایمن‌سازی تأسیسات زیربنایی در منطقه	ST <sub>2</sub> : به کارگیری ضوابط و راهبردهای اجرایی برای کاهش آسیب‌های محیطی
WT <sub>3</sub> : تعریض معابر و اصلاح شبکه‌های دسترسی	ST <sub>3</sub> : افزایش آگاهی و مشارکت مردم در امور مربوط به بافت
WT <sub>4</sub> : استفاده از اراضی با بناهای فرسوده برای ایجاد پارکینگ‌های عمومی	
WT <sub>5</sub> : آموزش و فرهنگ‌سازی مردم برای پارک نکردن وسایل نقلیه زیر تابلوهای توقف ممنوع	
WT <sub>6</sub> : آموزش و فرهنگ‌سازی برای پارک نکردن مردم در کوچه‌های بن‌بست	
WT <sub>7</sub> : رعایت اصول معماری در ساخت و سازها با چشم انداز بلندمدت	
WT <sub>8</sub> : مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و مراکز مهم منطقه	

## نتیجه‌گیری

وجود تیر چراغ برق نصب شده در وسط کوچه‌ها، وجود اماکن مخروبه و حفاری‌ها در بافت، فرسودگی مسیرهای انتقال انرژی به خصوص گاز و برق، شدت تردد سواره و پیاده، و ترافیک شدید در ورودی‌ها مهم‌ترین نقاط ضعف در منطقه است که

نتایج این پژوهش نشان داد که یکی از دلایل مهم کُندشدن فرآیند امداد رسانی، وجود بافت‌های فرسوده است. تنگ و کم عرض بودن کوچه‌ها و معابر، فرسودگی و فشردگی بافت‌های مسکونی،

فرآیند امداد رسانی را کند و باعث تأخیر در حضور به موقع نیروهای امدادی می‌گردد. همچنین اولویت قوانین به اجرای طرح‌های مصوب توسعه و عمران شهری، نزدیکی به مرکز شهر، داشتن پیشینه و هویت تاریخی و وجود روابط قوی همسایگی به ترتیب مهم‌ترین نقاط قوت این منطقه است. در این پژوهش بر اساس مدل سوات به بررسی نقاط ضعف، قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی در منطقه ۱۱ تهران پرداخته شده است. احیای بافت‌های فرسوده قدرت عمل گروه‌های امدادی را در زمان بروز حوادث و سوانح بیشتر می‌کند. نتایج حاصل از تحلیل نشان داد که در گروه نقاط قوت  $S_3$ ، اولویت قوانین به اجرای طرح‌های مصوب توسعه و عمران شهری، با امتیاز وزنی  $0/68$  از مهم‌ترین نقاط قوت این منطقه است. همچنین برای نقاط ضعف  $W_5$  تنگ و کم عرض بودن کوچه‌ها و معابر و فرسودگی و فشردگی بافت‌های مسکونی با امتیاز وزنی  $0/28$ ،  $0/22$  از مهم‌ترین نقاط ضعف منطقه بود که فرآیند امداد رسانی را کند و سبب تأخیر در حضور به موقع نیروهای امدادی می‌گردد.

اهتمام مدیران شهری برای نوسازی و بهسازی و مقاوم‌سازی بافت‌ها، تمایل ساکنان منطقه به بهبود شرایط زندگی، توان بالای جذب مشارکت عمومی و تصویب راهنمای شناسایی و مداخله در بافت فرسوده به ترتیب با امتیاز وزنی  $0/52$ ،  $0/48$ ،  $0/30$ ،

$0/27$  و  $0/24$  از مهم‌ترین فرصت‌ها در منطقه ۱۱ محسوب می‌گردد. همچنین نظارت ضعیف نهادهای مدیریت شهری بر وضعیت بافت‌ها، تردد زیاد وسایل نقلیه، تراکم جمعیتی، از بین رفتن کیفیت ابنیه و ساخت و سازهای جدید غیر استاندارد، به ترتیب از مهم‌ترین تهدیدات در این منطقه است. یافته‌های این پژوهش با توجه به نتایج به دست آمده از جداول ۲، ۳، ۴ و ۵ نشان می‌دهد که مجموع نمره نهایی برای عوامل درونی و بیرونی به ترتیب  $2/75$  و  $2/71$  است. بنابراین بافت در وضعیتی میانی قرار دارد که می‌توان با تدوین راهبردهایی برای رفع مسایل آن برآمد. راهبرد غالب بر ساماندهی منطقه ۱۱ تهران برای رفع موانع و مشکلات امداد رسانی با توجه به تحلیل عوامل درونی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل بیرونی (فرصت و تهدید) از نوع تهاجمی (SO) است که می‌توان از شرایط و فرصت‌های مطلوب برای از بین بردن تهدیدهای بیرونی استفاده کرد.

### سپاسگزاری

در اینجا از تمامی کسانی که در انجام مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه امدادگران و کارکنان آتش‌نشانی منطقه ۱۱ شهرداری تهران و آقای دکتر مجتبی امیری مجد تشکر و قدردانی می‌گردد.

## References

1. Shamaei, A., Pourahmad, A. *Rehabilitation and urban renewal from the perspective of geography*, Publishing Tehran, 2005.
2. Sajadi, J., pour Mousavi, M., Eskandarpur, M. *Improvement and modernization of old urban tissue with an emphasis on public participation*, environmental planning Quarterly, Issue 14, Malayer, 2011; 164-143
3. Tavasoli, G. *Terminology urban renewal and development*, magazine Seven cities, the first year, 2001; Issue 2,12. [In Persian]
4. Ferry, H. *Towards a more sustainable form of urban planning*, translated by Hussein Bahraini: Publishing the urban planning process, 2009; [In Persian]
5. Ameri, p. Byranvndzadh, HR, S., M. *Analytical approach to tissue urban poor*, the Journal logistics, 2011; No. 12, Malayer, 15-45.
6. Pour Ahmad Habibi, Zandi, A, K., P. *Effects of physical development projects on urban old textures*, Journal of Geography, Tehran, 2003; 41-71.
7. Khalili, M., Moradi, Q., Rahimi, A. *Evaluate the present condition and texture of Yazd proposal in terms of access to emergency services using network analysis*, Journal Urban - Regional Studies and Research ISSN 2008-5354, Fourth year, No. 13, Summer 2012. [In Persian]
8. Information detailed plan areas of Tehran and Renovation Organization of Tehran, 2007;  
<http://atlas.tehran.ir/Default.aspx?tabid=193>.
9. Eftekhari A., Mahdavi, D. Rural tourism development strategy by using SWOT. Lavasan small villages, Quarterly Journal of, Tarbiat Modarres University; 2005.
10. Srivastava, P.K., et al. singh, *Stakhobler- based SWOT analysis for successful municipal solid waste management in lucknow*, 2005; India waste management 25, PP. 34-38
11. Bryson JM. *Strategic planning for public and nonprofit organization*. Trans. by Monavarian A. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: State Management Training Center, 2002.
12. <http://region11.tehran.ir/Default.aspx?tabid=372>
13. Nikolaou, I. E., Evangelinos, K. I. A SWOT analysis of environmental management practices in Greek Mining and Mineral Industry. Resources Policy, 2010; 35(3): 226-234.
14. Amin, S. H., Razmi, J., Zhang, G. *Supplier selection and order allocation based on Fuzzy.SWOT analysis and Fuzzy linear programming*, Expert Systems with Applications, 2011; 38(1): 334-342.
15. Roberts, P., Sykes, H. *Urban regeneration*, 2000; London: SAGE Publication.
16. Wang, K. J., Hong, W. C. *Competitive advantage analysis and strategy formulation of airport city development the case of Taiwan*, 2011; Transport Policy, 18(1): 276-288.
17. Dincer, O. *Strategy management and organization policy*, 2004; Istanbul: Beta Publication.
18. Hill, T., Westbrook, R. *SWOT analysis: It's time for a product recall*. Long Range Planning, 1997; 30, 46-52.
19. Kotler, P. *Marketing management: analysis, planning, implementation and control*. New Jersey: Prentice-Hall. 1988.
20. Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J., Kajanus, M. *Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis-a hybrid method and its application to a forest-certification case*. Forest Policy and Economics, 2000; 41-52.
21. Ovahed, A., Kahzadi, S. *The analysis of the factors affecting tourism development in Kurdistan with model SWOT*, Research Journal of Urban Planning, 2010; No.2
22. Kangas, J., Kurttila, M., Kajanus, M., Kangas, A. *Evaluating the management strategies of a forestland estate the S-O-S approach*. Journal of Environmental Management, 2003; 69, 349-358.
23. Houben, G., Lenie, K., Vanhoof, K. *A knowledge-based SWOT analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises*. Decision Support Systems, 1999; 26, 125-135.
24. Ulgen, H., Mirze, S. K. *Strategic Management*, 2004; Istanbul: Literature Publication.

## Study and analysis of obstacles and difficulties of prehospital care in an old urban texture based on SWOT technique (case study: district 11 of Tehran municipality)

**Corresponding author: Farzad Mafi**, Assistant Professor, Department of Archaeology, School of Humanities, Islamic Azad University, Abhar Branch, Abhar, Iran

**Email:** mafi.f@abhariau.ac.ir

**Zeinab Bagheri**, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Qazvin, Iran

**Ali Asghar Hodaiei**, Assistant Professor, Helal Iran Institute of Higher Education of Applied Science, Tehran, Iran

**Received:** July 30, 2015

**Accepted:** December 1, 2015

### Abstract

**Background:** Tehran, Iran, has many old urban districts. Thus, it seems that in the event of an incident, pre-hospital care will face obstacles and problems in Tehran. District 11 of Tehran municipality was considered for this research due to the specific characteristics of its old texture and the research experience of the authors. The aim of the present study was to identify and analyze strategic problems and provide suggestions for resolving these problems.

**Methods:** In this study, strategic strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT) analysis was used. The data gathering tool was a questionnaire and its validity and reliability were confirmed by experts and through calculating Cronbach's alpha coefficient ( $\alpha = 0.8$ ), respectively. The statistical population of the study consisted of all rescue workers of the fire department and residents of district 11 of Tehran. According to the 2011 census, the total population of district 11 of Tehran municipality was 288884. The study sample size was 120 individuals. The study subjects consisted of 30 rescue workers selected with the introduction of the regional fire department experts and 90 ordinary individuals and workers randomly selected from among the residents of District 11. In this study, after completing the questionnaire, the SWOT model was used to evaluate and analyze the data.

**Findings:** By combining the four factors in the production of strategies of WO, WT, SO, and ST, they were ranked as SO strategy with mean of 3.65 in the first place, ST strategy with mean of 2.74 in the second place, WO strategy with mean of 1.81 in the third place, and WT strategy with mean of 2.72 in the fourth place. The acceptable strategy in this region, given that it is located in the first quarter of the outer and inner matrix, was aggressive strategy. The findings showed that in the framework of this strategy, strengths can be used to exploit external opportunities.

**Conclusion:** Erosion and compactness, inappropriate roads, ruined residential areas, excavation sites, erosion of energy corridors, high traffic load, the mounted and dismounted capacity at the entrance were the main weaknesses of the region. On the other hand, historical background, social structure, geographical location, proximity to downtown, history and historical identity, and strong neighborhood relationships were the most important strengths of the region. The dominant strategy of organizing district 11 was aggressive SO type and favorable opportunities and conditions can be used to eliminate external threats.

**Keywords:** Pre-hospital care, Old texture, SWOT Model, Tehran municipality, Iran